

# BELSIL® Silicone Resin Series



シリコーンレジン

## 【特徴】

- ・ BELSIL® TMS 803 は 4 官能シランを主骨格とする 3 次元架橋シリコーンレジンパウダーです。末端はトリメチルシリル基で封鎖されていますが、若干量のアルコキシ基やヒドロキシ基を残しています。トルエンなどの芳香族系有機溶媒を使用せずに製造されています。サイズの揃った粒子が、優れた流動性を示します。
- ・ BELSIL® PMS MK Powder は 3 官能シランを主骨格とする 3 次元架橋シリコーンレジンパウダーです。BELSIL® TMS 803 より軟らかい皮膜を形成します。
- ・ BELSIL® SPR 45 VP は有機溶剤フリーのフェニルレジンです。フェニル基による高い屈折率のため、標準的なシリコーンレジンよりも最高で 50%高いツヤを付与します。また、有機系原料に対し、より高い相溶性を示します。

## 【用途】

### BELSIL® TMS 803、BELSIL® PMS MK Powder

- ・ 皮膜形成剤として、製品の耐水性を向上させ、顔料の粉碎や固形パウダー用途での加工助剤として使用できます。また、ルースパウダー製品において、凝集を防ぎ、粉の自由流動性を維持するため、粉末充填装置が使用しやすくなります。
- ・ ヘアケア製品においてボリュームやコシを与え、毛髪の耐湿性を高めます。

### BELSIL® SPR 45 VP

- ・ 優れたツヤと輝きをもつ、シリコーンレジンの皮膜を形成することが出来ます。カラーコスメ、スキンケア、スキンケア製品の原料として使用されます。

## 【基本物性】

製品名	化粧品表示名称	医薬部外品成分名	屈折率	嵩密度 (g/cm <sup>3</sup> )	軟化点 (°C)	外観
BELSIL®						
TMS 803	トリメチルシロキシケイ酸	トリメチルシロキシケイ酸	N/A	0.25	>50	白色パウダー
PMS MK Powder	ポリメチルシルセスキオキサン	--	薄膜: 1.42	0.50	>50	白色パウダー
SPR 45 VP	ポリフェニルシルセスキオキサン	--	薄膜: 1.57 液体: 1.55**	1.34	>50	無色不透明フ レーク

\* 60 °C、\*\* 80 °C

(上記値は代表値であり、出荷規格ではありません。)

## 【保管上の注意】

- ・ 容器は密封し、粉末が飛散ないように冷暗所で保管してください。

## 【技術資料】

### ■BELSIL® TMS 803による色移り抑制効果

リップスティック処方に1~6%のBELSIL® TMS 803を添加し、未添加の場合と色移り抑制効果を比較しました。リップスティック処方の塗布面の擦過試験を行い、試験ごとにL\*a\*b\*色変化を測定したところ、レジン未添加の処方に比べて良好な色移り抑制効果を示しました。

BELSIL® TMS 803による色移り防止効果

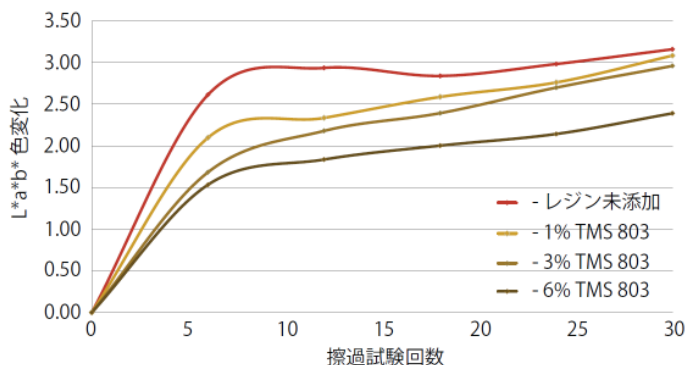


図1. リップスティック処方+TMS 803

### ■BELSIL® PMS MK Powderによる色移り抑制効果

ファンデーション処方に3%のBELSIL® PMS MK Powderを添加し、色移りを比較したところ、未添加品に比べて良好な色移り抑制効果を示しました。本品は柔らかい被膜を形成するので、動きの多い箇所での使用に好適です。TMS 803と組み合わせることで、硬さと色移り抑制効果を調節できます。

BELSIL® PMS MK Powderによる色移り防止効果

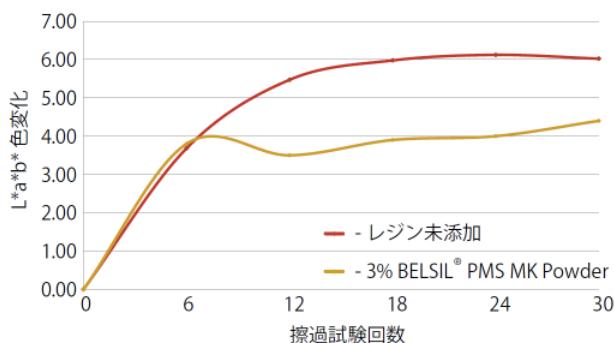


図2. O/Wファンデーション処方+PMS MK Powder

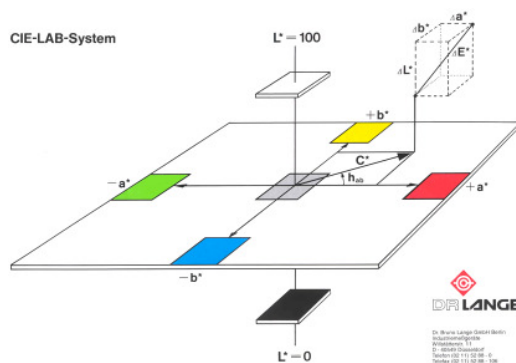


図3. CIELAB色空間概念図

### ■フェニル変性シリコンレジンBELSIL® SPR 45 VPのグロス向上効果

BELSIL® SPR 45 VPを6%加えたリップグロスのパネル評価を実施したところ、TMS 803やPMS MK Powderよりツヤ感が高いとの評価を得ました。また、本品は他のレジン同様に1~6%の添加で色移り抑制効果を示しました。

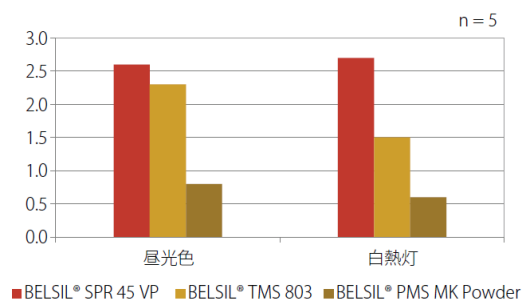


図4. リップグロス処方+各種レジン

BELSIL® SPR 45 VPによる色移り防止効果

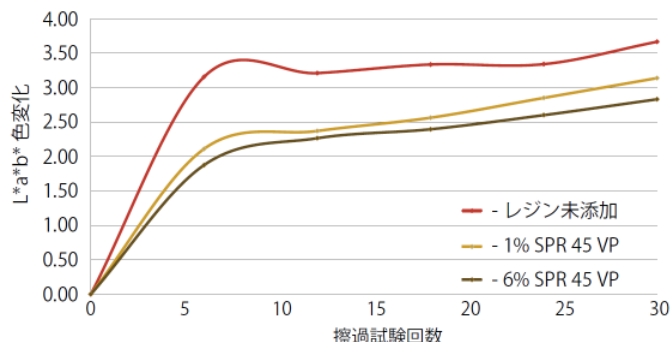


図5. リップスティック処方+SPR 45 VP

当社の製品は、一般工業向けに開発・製造されたものです。その他の用途に使用される場合には、貴社にて事前に御試験の後、当該用途での安全性を御確認のうえ御使用下さい。なお、体内に埋植、注入する用途、または体内に一部が残留する恐れがある用途には、絶対に使用しないで下さい。

輸出貿易管理令別表第一 16項 (キャッチオール規制) に該当します。輸出される場合は、用途、目的、需要者、仕向国等をお調べいただき、輸出許可の要否の判断を貴社にてお願いいたします。

- この製品をご使用になる前に、安全データシート(SDS)を必ずお読み下さい。
- このテクニカルデータシートに記載されているデータは、弊社の試験方法による実測値の一例であり、規格値ではありません。記載データは製品改良、仕様変更などのために、断りなく変更する場合があります。
- ご使用に際しては貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するか必ずご確認下さい。なお、本文中で御紹介する用途は、いかなる特許に対しても抵触しないことを保証するものではありません。

### 旭化成ワッカーシリコン株式会社

東京本社 東京都千代田区神田錦町2-9  
(コンフォール安田ビル3F)  
Tel: 03-5283-8850 Fax: 03-3291-2282

大阪営業所 大阪府大阪市西区阿波座1-4-4  
(野村不動産四ツ橋ビル8F)  
Tel. 06-6535-8515 Fax. 06-6531-2561

つくば事業所 茨城県筑西市向上野1500-3